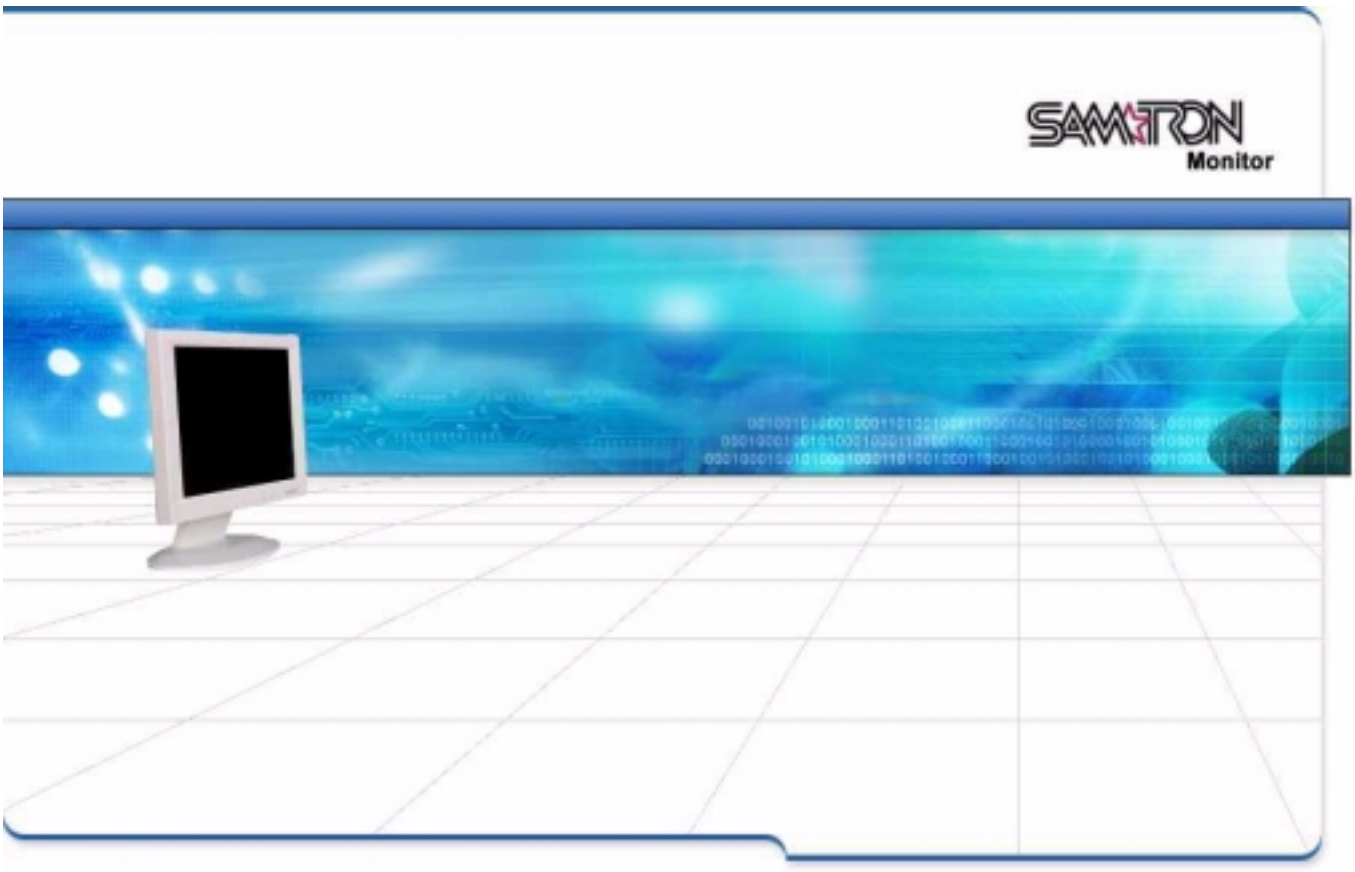
SAMTRON 52V/72V



Säkerhetsföreskrifter

Varningsmärken

Obs! Varning

Var vänlig läs följande säkerhetsföreskrifter. De ska se till att varken apparaten eller dess användare skadas.

Vad varningsmärkena betyder:

Förbjudet

Det är viktigt att alltid läsa och förstå det här

Montera ej bort

Dra ut kontakten ur väggen

Skruva ej isär

Jordad kontakt för att förhindra elektriska stötar

Säkerhetsföreskrifter

Ström

Ställ in PC:n på DPMS, när den inte används under längre tidsperioder. Om Ni använder skärmsläckare, så ställ in den på aktiv skärm.

- **Använd inte en trasig eller lös kontakt.**
  - Det kan orsaka elektriska stötar eller eldsvåda.

- **Håll inte i sladden när du drar ur kontakten, eller rör vid kontakten med våta händer.**
  - Det kan orsaka elektriska stötar eller eldsvåda.

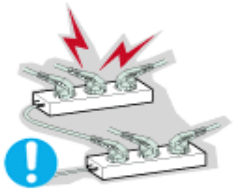
- **Använd bara en ordentligt jordad kontakt och uttag (honuttag).**
  - En otillräcklig jordkontakt kan orsaka elektriska stötar eller skada apparaten.

- **Böj inte för hårt på sladden eller kontakten eller lägg tunga föremål på dem, som skulle kunna göra skada.**
  - Om man inte undviker detta, kan det orsaka elektriska stötar eller eldsvåda.

Säkerhetsföreskrifter

Ström

- **Dra ur stickkontakten vid oväder eller när det blixtrar, eller om monitorn inte ska användas under en längre tid.**
  - Om man inte gör det, kan det orsaka elektriska stötar eller eldsvåda.



- **Koppla inte in för många förlängningssladdar till samma uttag.**
  - Det kan förorsaka eldsvåda.

Säkerhetsföreskrifter

Installation

- **Täck inte över ventilerna på monitorns hölje.**
  - Dålig ventilation kan förorsaka att den går sönder eller börjar brinna.

- **Sätt monitorn någonstans med låg luftfuktighet och minsta möjliga damm.**
  - Annars kan det kunna uppstå en elektrisk stöt eller brand inne i monitorn.

- **Tappa inte monitorn när Ni flyttar den.**
  - Det kan skada produkten eller Er själv.

- **Placera monitorn på en jämn och stadig yta.**
  - Monitorn kan skada någonting om den faller ner.

- **Sätt ner monitorn försiktigt.**
  - Den kan bli skadad eller gå sönder.

Säkerhetsföreskrifter

Installation

- **Lägg inte monitorn med skärmen nedåt.**
  - TFT-LCD-ytan kan bli skadad.

Säkerhetsföreskrifter

Rengöring

När Ni rengör monitorhöljet eller utsidan på TFT-LCD, så torka med en lätt fuktad, mjuk trasa.

- **Spruta inte rengöringsmedel direkt på monitorn.**

- **Använd rent vatten eller en utspädd lösning av rengöringsmedel tillsammans med en mjuk torkduk.**

- **Om ytan mellan stickkontakten och stiften är dammig eller smutsig, rengörs den noga med en torr duk.**
  - Smutsiga kontakter kan orsaka elektriska stötar eller brand.

- **Ställ inte glas med vatten, kemikalier eller metallföremål på monitorn.**
  - Det kan orsaka skada, elektriska stötar eller brand.
  - Om främmande föremål hamnar i monitorn, så dra ur kontakten och ring sedan upp ett servicekontor.

Säkerhetsföreskrifter

Övrigt

- **Tag inte bort höljet (eller baksidan). Det finns inga delar inuti som användaren själv kan reparera.**
  - Om ni försöker göra det, kan ni få en elektrisk stöt eller orsaka brand.
  - Låt kvalificerad servicepersonal sköta all service.

- **Om Er monitor inte fungerar normalt och speciellt om det kommer ovanliga ljud eller lukter från den ska Ni omedelbart dra ur kontakten och ringa upp auktoriserad försäljare eller service.**
  - Gör man inte det, kan det orsaka elektriska stötar eller eldsvåda.

- **Sätt inte tunga föremål på monitorn.**
  - Det kan orsaka elektriska stötar eller eldsvåda.

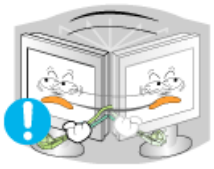
- **För varje timme som ni tittar på monitorn, bör ni låta ögonen vila i fem minuter.**
  - Då blir ögonen mindre trötta.

- **Använd eller förvara inte lättantändliga ämnen nära monitorn.**
  - Det kan orsaka explosion eller brand

Säkerhetsföreskrifter

Övrigt

- **Försök inte flytta monitorn genom att dra i sladden eller signalkabeln.**
  - Det kan orsaka systemkollaps, elektriska stötar eller brand därför att kabeln blivit skadad.



- **Vrid inte monitorn i sidled enbart genom att dra i ladden eller signalkabeln**
  - Detta kan orsaka kollaps, elektriska stötar eller brand därför att kabeln blivit skadad.

- **Stick aldrig in någonting av metall i monitorspringorna.**
  - Det kan orsaka elektriska stötar, brand eller skada.

Inledning

Kontrollera noga att medföljer delar följer med monitorn. Om någonting saknas, så kontakta inköpsstället.

- **Monitorn**

Kontrollera noga att följande delar medföljer monitorn. Om någonting saknas, så kontakta inköpsstället.

- **Elkabel**

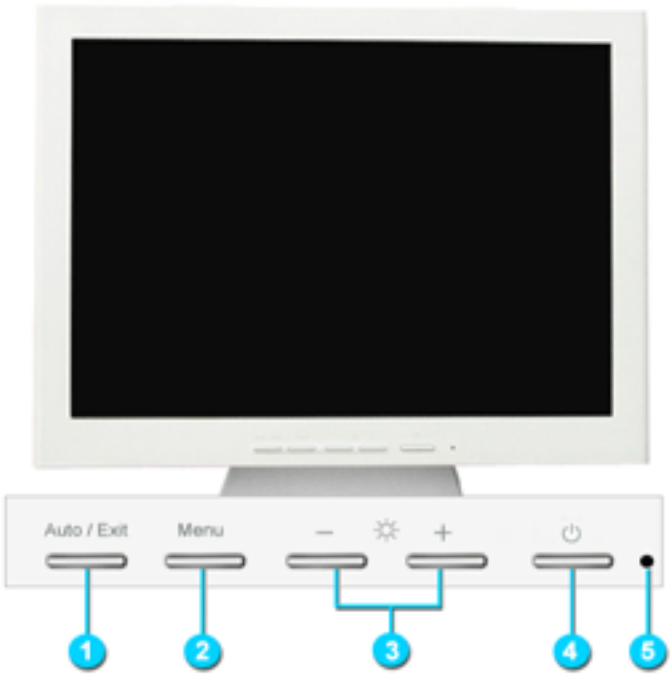
- **Signalkabel**

- **Guide för snabb installation**

- **Garantikort**
(Finns ej på alla platser)

- **CD med handledning för användare och Installation av driver**

Inledning



1. Auto-knappen / Avsluta-knappen	Aktivera automatisk justering. / Använd denna knapp för att avsluta den aktiva menyn eller OSD (On Screen display).
2. Menyknapp	Använd den här knappen för att öppna OSD och aktivera något som har markerats på menyn.
3. Strömbrytare	Använd den här knappen för att sätta på och stänga av monitorn.
4. Justeringsknappar	De här knapparna är till för att markera och justera saker på menyn.
5. Strömindikator	Den här lampan visar grönt ljus under normal funktion, och ändras till gult när man gör justeringar.

Anm.: Se Strömspararen som beskrivs i handboken, för ytterligare information om energisparande funktioner. För att spara ström stängs monitorn av när den inte används eller när man lämnar den under längre stunder.

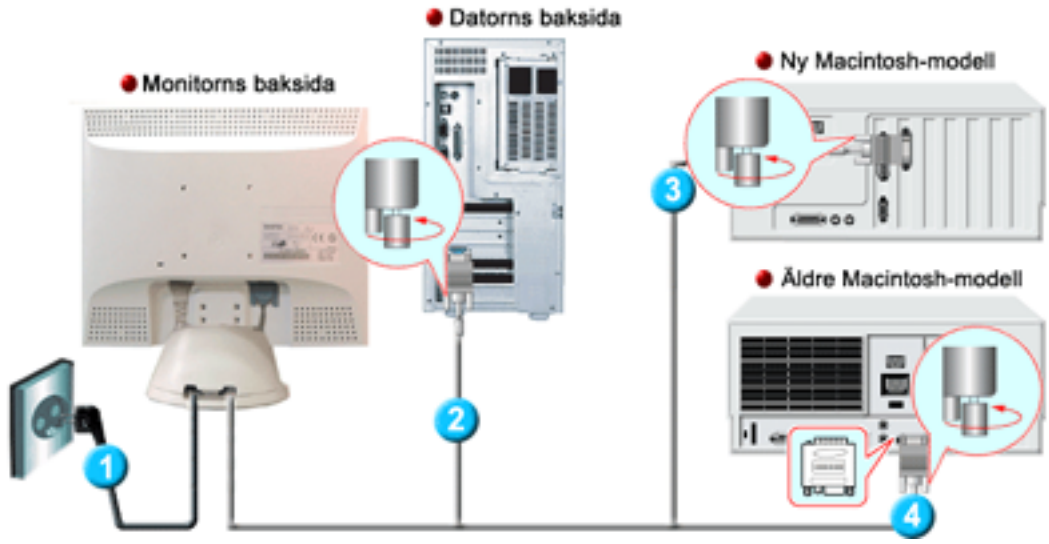
Inledning

Baksidan

(Mönstret på baksidan kan variera en del på olika monitorer.)

1. Elanslutning Koppla in elsladden för monitorn till eluttaget på monitorns baksida.
2. Signalport Anslut den medföljande signalkabeln till 15-pins D-sub kontakten på bildskärmens baksida.

Installation



1. Koppla elsladden för monitorn till eluttaget på baksidan av datorn.
   Sätt i monitorsladden i en närbelägen väggkontakt.

2. Anslut den medföljande datakabeln till 15-stifts D-sub kontakten på bildskärmens baksida.

3. Anslut bildskärmen till Macintosh-datorn med D-SUB-anslutningskabeln.

4. Om du har en äldre Macintosh-modell, måste du ansluta bildskärmen med en speciell Mac-adapter.

5. Sätt på datorn och monitorn. Om monitorn visar en bild, är installationen klar.

Installation

Automatiskt | Manuellt

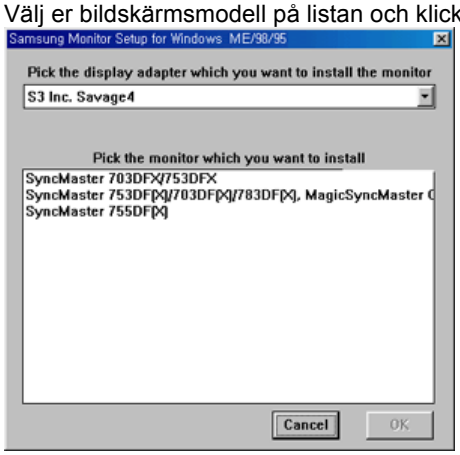
Anm. **När operativsystemet för monitorns drivrutin säger till, sätt in CD:n som medföljer monitorn. Installation av en drivrutin skiljer sig lite från ett operativsystem till ett annat. Följ instruktionerna som hör till det operativsystem Ni har.**

Gör iordning en tom CD och ladda ner drivrutinens programfil på följande Hemsidor på Internet:

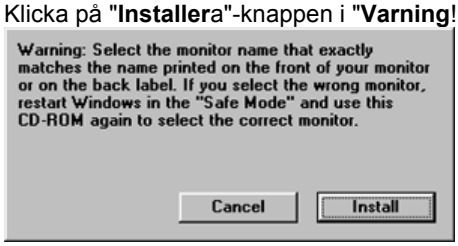
- Hemsidor på Internet : http://www.samtron.com/ (Worldwide)

Windows ME

1. Sätt in CD:n i CD-ROM stationen.
2. Klicka på **"Windows ME Driver"**.
3. Välj er bildskärmsmodell på listan och klicka sedan på "OK"-knappen.


Samsung Monitor Setup for Windows ME/98/95
Pick the display adapter which you want to install the monitor
S3 Inc. Savage4
Pick the monitor which you want to install
SyncMaster 703DFX/753DFX
SyncMaster 753DF[X]/703DF[X]/783DF[X], MagicSyncMaster
SyncMaster 755DF[X]
Cancel
OK

4. Klicka på "**Installer**a"-knappen i "**Varning**!"-fönstret.

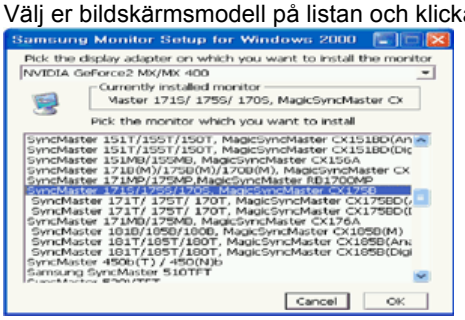

Warning: Select the monitor name that exactly matches the name printed on the front of your monitor or on the back label. If you select the wrong monitor, restart Windows in the "Safe Mode" and use this CD-ROM again to select the correct monitor.
Cancel
Install

5. Installationen av bildskärmsprogrammet är klar.

Installation

Windows XP/2000

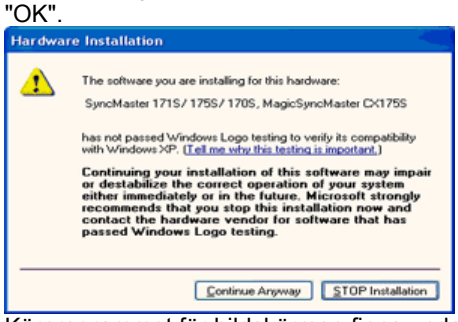
1. Sätt in CD:n i CD-ROM stationen.
2. Klicka på **"Windows XP/2000 Driver"**.
3. Välj er bildskärmsmodell på listan och klicka sedan på "OK"-knappen.


Samsung Monitor Setup for Windows 2000
Pick the display adapter on which you want to install the monitor
NVIDIA GeForce2 MX/MX 400
Currently installed monitor
Master 171S/ 175S/ 170S, MagicSyncMaster Cx
Pick the monitor which you want to install
Cancel
OK

4. Klicka på "**Installera**"-knappen i "**Varning**!"-fönstret.

Warning
Select the monitor name that exactly matches the name printed on the front of your monitor or on the back label. If you select the wrong monitor, restart Windows in the "Safe Mode" and use this CD-ROM(or Diskette) again to select the correct monitor.
Cancel
Install

5. Om ni ser följande "**Meddelande**"-ruta, klicka på "**Fortsätt ändå**"-knappen. Klicka sedan "OK".


Hardware Installation
The software you are installing for this hardware:
SyncMaster 171S/ 175S/ 170S, MagicSyncMaster CX175S
has not passed Windows Logo testing to verify its compatibility with Windows XP. (Tell me why this testing is important.)
Continuing your installation of this software may impair or destabilize the correct operation of your system either immediately or in the future. Microsoft strongly recommends that you stop this installation now and contact the hardware vendor for software that has passed Windows Logo testing.
Continue Anyway
STOP Installation

Körprogrammet för bildskärmen finns under MS-loggan som certifierar det, och denna installation skadar inte ert system.
*Det certifierade körprogrammet kommer att finnas på samtron hemsida för bildskärmar.
http://www.samtron.com/

6. Installationen av bildskärmsprogrammet är klar.

Installation

Automatiskt | Manuellt

Anm. **När operativsystemet för monitorns drivrutin säger till, sätt in CD:n som medföljer monitorn. Installation av en drivrutin skiljer sig lite från ett operativsystem till ett annat. Följ instruktionerna som hör till det operativsystem Ni har.**

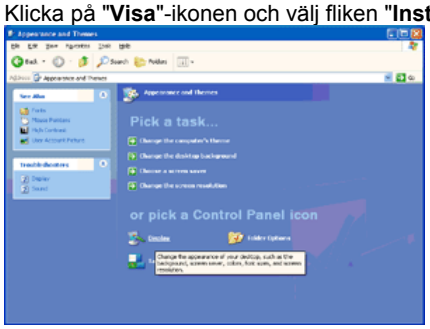
Gör iordning en tom CD och ladda ner drivrutinens programfil på följande Hemsidor på Internet:

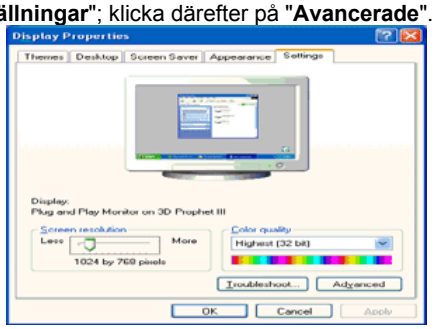
- Hemsidor på Internet : http://www.samtron.com/ (Worldwide)

Microsoft® Windows® XP OperativSystem

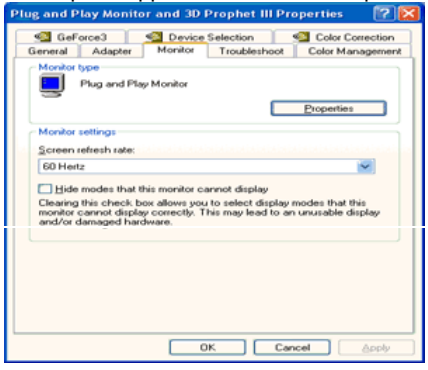
1. Sätt in CD:n i CD-ROM stationen.
2. Klicka på "**Börja**" - "**Kontrollpanel**" och clicka sedan på ikonen "**Utseende och teman**".

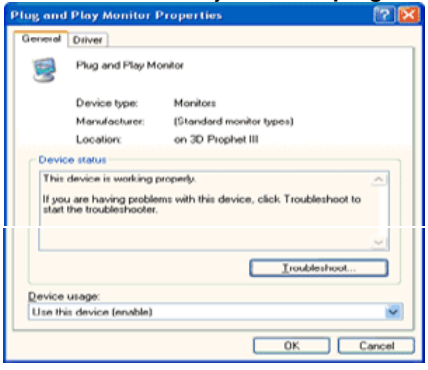
3. Klicka på "**Visa**"-ikonen och välj fliken "**Inställningar**"; klicka därefter på "**Avancerade**".





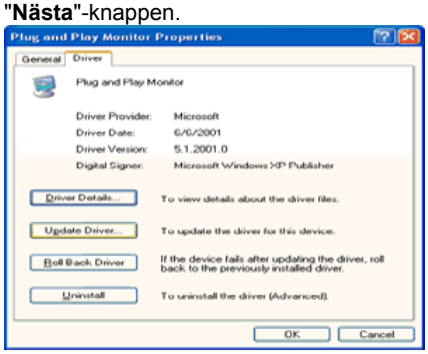
4. Klicka på knappen "**Karaktäristika**" på fliken "**Bildskärm**" och välj fliken "**Körprogram**".

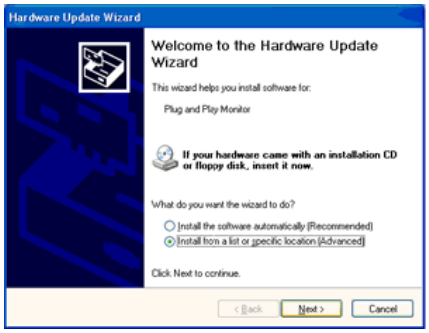




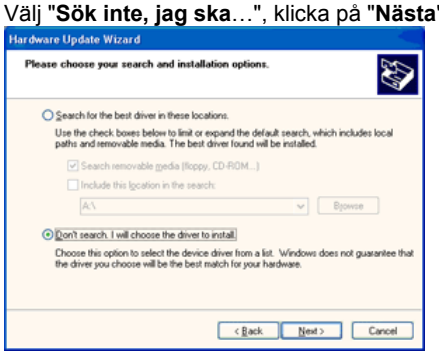
Installation

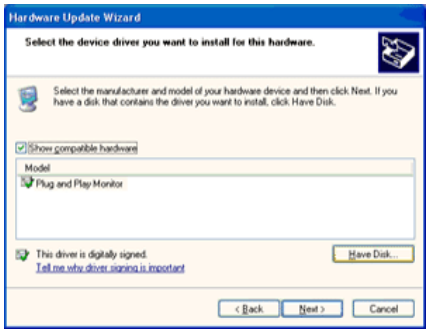
5. Klicka på "**Uppdatera körprogram**" och välj "**Installera från en lista eller**…" och klicka sedan "**Nästa**"-knappen.



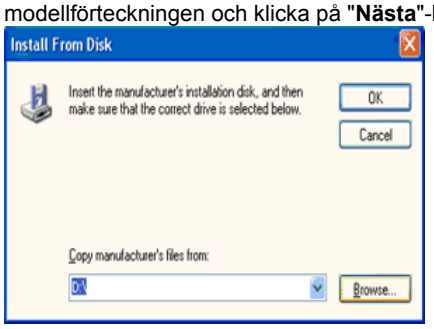

Hardware Update Wizard
Welcome to the Hardware Update Wizard
This wizard helps you install software for:
Plug and Play Monitor
If your hardware came with an installation CD or floppy disk, insert it now.
What do you want the wizard to do?
Install the software automatically (Recommended)
Install from a list or specific location (Advanced)
Click Next to continue.
< Back
Next >
Cancel

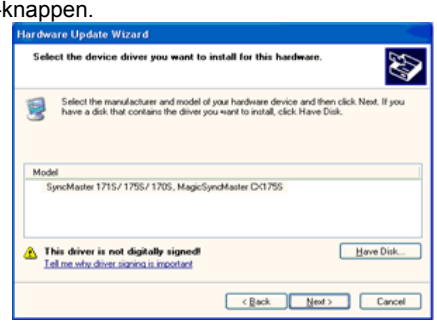
6. Välj "**Sök inte, jag ska**…", klicka på "**Nästa**" och sedan "**Har diskett**".


Hardware Update Wizard
Please choose your search and installation options.
Search for the best driver in these locations.
Use the check boxes below to limit or expand the default search, which includes local paths and removable media. The best driver found will be installed.
Search removable media (floppy, CD-ROM...)
Include this location in the search:
A:\
Browse
Don't search. I will choose the driver to install.
Choose this option to select the device driver from a list. Windows does not guarantee that the driver you choose will be the best match for your hardware.
< Back
Next >
Cancel

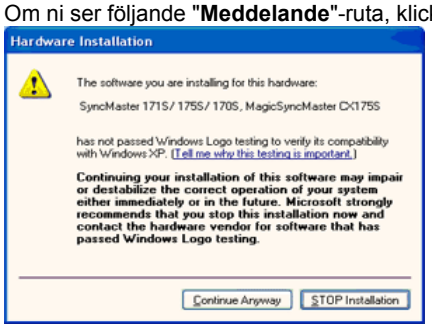

Hardware Update Wizard
Select the device driver you want to install for this hardware.
Select the manufacturer and model of your hardware device and then click Next. If you have a disk that contains the driver you want to install, click Have Disk.
Show compatible hardware
Model
Plug and Play Monitor
This driver is digitally signed.
Tell me why driver signing is important
Have Disk...
< Back
Next >
Cancel

7. Klicka på "**Bläddra**"-knappen och välj sedan A:(D:\Driver) och välj er bildskärmsmodell på modellförteckningen och klicka på "**Nästa**"-knappen.




Hardware Update Wizard
Select the device driver you want to install for this hardware.
Select the manufacturer and model of your hardware device and then click Next. If you have a disk that contains the driver you want to install, click Have Disk.
Model
SyncMaster 171S / 175S / 170S, MagicSyncMaster CX175S
This driver is not digitally signed!
Tell me why driver signing is important
Have Disk...
< Back
Next >
Cancel

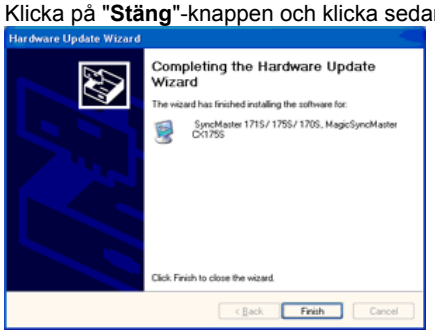
8. Om ni ser följande "**Meddelande**"-ruta, klicka på "**Fortsätt ändå**"-knappen. Klicka sedan "OK".


Hardware Installation
The software you are installing for this hardware:
SyncMaster 171S / 175S / 170S, MagicSyncMaster CX175S
has not passed Windows Logo testing to verify its compatibility with Windows XP. (Tell me why this testing is important.)
Continuing your installation of this software may impair or destabilize the correct operation of your system either immediately or in the future. Microsoft strongly recommends that you stop this installation now and contact the hardware vendor for software that has passed Windows Logo testing.
Continue Anyway
STOP Installation

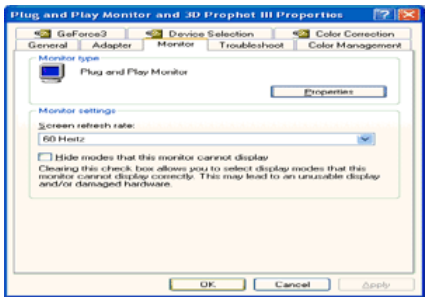
Körprogrammet för bildskärmen finns under MS-loggan som certifierar det, och denna installation skadar inte ert system.
*Det certifierade körprogrammet kommer att finnas på samtron hemsida för bildskärmar
http://www.samtron.com/

Installation

9. Klicka på "**Stäng**"-knappen och klicka sedan på "**OK**".


Hardware Update Wizard
Completing the Hardware Update Wizard
The wizard has finished installing the software for:
SyncMaster 171S/ 175S/ 170S, MagicSyncMaster CX175S
Click Finish to close the wizard.
< Back
Finish
Cancel

SyncMaster 171S/ 175S/ 170S, MagicSyncMaster CX...
General
Driver
SyncMaster 171S/ 175S/ 170S, MagicSyncMaster CX175S
Driver Provider: Samsung
Driver Date: 9/11/2001
Driver Version: 1.0.0.0
Digital Signer: Not digitally signed
Driver Details...
To view details about the driver files.
Update Driver...
To update the driver for this device.
Roll Back Driver
If the device fails after updating the driver, roll back to the previously installed driver.
Uninstall
To uninstall the driver (Advanced).
Close
Cancel



10. Installationen av bildskärmens körprogram är klar.

Microsoft® Windows® 2000 OperativSystem

När Ni kan se texten "Digital signature not found" (Digital signatur ej påträffad) på monitorn, så följ anvisningarna nedan:

1. Välj "**OK**"-knappen på "**Sätt i CD**"-rutan.
2. Klicka på "**Bläddra**"-knappen på "**Önskad fil**"-rutan.
3. Välj A:(D:\Driver) och klicka sedan på "**Öppna**" -knappen och därefter "**OK**"-knappen.

Guide för manuell installation av monitorn

1. Klicka på "**Starta**", "**Inställning**", "**Kontrollpanelen**".
2. Dubbelklicka på "**Visa**" -ikonen.
3. Välj fliken "**Inställningar**" och klicka sedan på "**Avancerad**"
4. Välj "**Monitor**".
   Fall 1: Om knappen "Egenskaper" är inaktiv, innebär det att Er monitor är rätt konfigurerad. Var god avsluta installationen.
   Fall 2: Om knappen "Egenskaper" är aktiv, klickar Ni på denna. Följ sedan nedanstående steg i tur och ordning.
5. Klicka på "**Drivrutin**" och sedan på "**Uppdatera drivrutin**" och därefter på "**Nästa**"-knappen.
6. Välj "Visa en lista på kända drivrutiner för denna apparat så att jag kan välja en särskild drivrutin" och klicka sedan på "**Nästa**" och därefter "**Har diskett**".
7. Klicka på "**Bläddra**"-knappen och välj därefter A:(D:\Driver).
8. Klicka på "**Öppna**"-knappen, och sedan på "**OK**".
9. Välj Er monitormodell och klicka på "**Nästa**"-knappen, och sedan på följande "**Nästa**" knapp.
10. Klicka på "**Avsluta**"-knappen och sedan på "**Stäng**"-knappen.

    Om Ni sedan ser rutan med texten "Digital signatur ej påträffad" så klicka på "**Ja**"-knappen. Därefter klickar Ni på "**Avsluta**"-knappen och sedan på "**Stäng**"-knappen.

Installation

Microsoft® Windows® Millennium OperativSystem

1. Klicka på "**Starta**", "**Inställning**", "**Kontrollpanelen**".
2. Dubbelklicka på "**Visa**" -ikonen.
3. Välj fliken "**Inställningar**" och klicka på knappen "**Avancerade egenskaper**".
4. Välj fliken "**Bildskärm**".
5. Klicka på "**Ändra**" knappen under "**Bildskärmstyp**".
6. Välj "**Ange var drivrutinen finns**".
7. Välj "**Visa en lista på alla drivrutinerna på en särskild plats…**" och klicka sedan på "**Nästa**".
8. Klicka på "**Har diskett**".
9. Ange A:\(D:\driver) och klicka sedan på "**OK**".
10. Välj "**Visa alla enheter**" och välj den bildskärm som motsvarar den som ni anslutit till er dator och klicka OK.
11. Fortsätt med att välja "**Stäng**" knappen och "**OK**" knappen tills ni stängt dialogrutan för "**Bildskärmens egenskaper**".
    (Ni får eventuellt någon annan skärmbild med varningsmeddelanden eller dylikt, och då klickar ni på det alternativ som stämmer med er bildskärm.)

Microsoft® Windows® NT OperativSystem

1. Klicka på **Starta**, **Inställningar**, **Kontrollpanelen** och dubbelklicka sedan på **Visa**.
2. I rutan **Visa registreringsinformation** klicka på fliken **Inställning** och klicka sedan på **Alla displaytyper**.
3. Välj en typ som Ni vill använda (Upplösning, Antal färger och Vertikal frekvens) och klicka sedan på OK.
4. Klicka på **Tillämpa** om Ni ser att monitorrutan fungerar normalt efter att Ni klickat på **Testa**. Om rutan inte är normal, byter Ni till en annan displaytyp (lägre upplösning, färgantal eller frekvens).

Obs:Om det inte finns någon typ i rutan "Alla displaytyper", så välj nivå på upplösning och vertikal frekvens genom att slå upp avsnittet om **"Förinställningar på monitorn"** i denna guide.

Linux OperativSystem

För att verkställa X-Window (X-fönstret) måste Ni göra filen X86Config, som är en slags systeminställningsfil.

1. Tryck på Enter vid första och andra skärmen efter att Ni verkställt X86Config-filen.
2. Den tredje skärmen gäller inställningen av musen.
3. Gör inställningen för datormusen.
4. Nästa skärm är till för att välja tangentbord.
5. Gör tangentbordsinställningen för datorn.
6. Nästa skärm är till för att sätta in monitorn.
7. Ställ först av allt in den horisontella frekvensen för monitorn. (Ni kan skriva in frekvensen direkt.)
8. Ställ in den vertikala frekvensen för monitorn. (Ni kan skriva in frekvensen direkt.)
9. Skriv in Er monitors modellbeteckning.
   Denna information kommer inte att påverka verkställandet av X-Window.
10. Ni har nu avslutat installationen av monitorn.
    Verkställ X-Window efter inställning av annan hårdvara som begärs i filprogrammet.

Installation

Byta ut foten / Ta bort foten

Ta bort foten

1 Stäng av bildskärmen och drag ut nätsladden.
2 Placera bildskärmen upp och ner på en platt yta med en kudde under för att inte skada LCD-skärmen.
3 Skruva loss de fyra skruvarna och ta bort foten från bildskärmen.

Installation

Installing VESA compliant mounting

Montera en fot
Obs!: Denna bildskärm accepterar en 75mm x 75mm VESA-kompatibel monteringskonsol.

1 Bakhöljets monteringsfäste
2 Monteringskonsol

Passa in monteringskonsolen med hålen i bakhöljets monteringsfäste och fäst med de fyra skruvar som medföljde den vertikala eller horisontella armen, väggmontaget eller annan fot.

Bildskärmsmenyn

1 Använd denna knapp för att gå ut ur den aktiva menyn eller OSD.

2 Dessa knappar låter Er markera och justera olika saker på menyn.
De är också direktknappar för ljusstyrka.

3 Använd denna knapp för att avsluta den aktiva menyn eller OSD.

Felsökning

Kontrollista

Innan Ni ringer efter service, kontrollera informationen i denna del av handboken för att se om Ni kan lösa problemet själv. Om Ni fortfarande behöver hjälp så var vänlig ring telefonnumret på garantikortet, telefonnumret i informationsdelen, eller kontakta Er återförsäljare.

Symtom	Kontrollista	Lösning
Det finns ingen bild på skärmen. Jag kan inte sätta på monitorn.	Sitter sladden i ordentligt?	Kontrollera om sladden sitter i kontakten och om det finns ström.
	Kan Ni se "**Ej Ansluten. Kontrollera kabel**" på bildskärmen?	Kontrollera att signalkabeln sitter fast.
	Om strömmen är på, starta om datorn för att titta på den första bildrutan (den för inloggning) Ni ser.	Om den första bildrutan (för inloggning) visar sig, så starta upp datorn i rätt läge ("safe mode" för Windows ME/XP/2000) och byt sedan videokortets frekvens. Obs: Om startrutan (för inloggning) inte visar sig, ska Ni kontakta ett servicekontor eller Er försäljare.
	Kan ni se texten "**Videoläge ej supporterrad**".	Detta meddelande visas när signalen från videokortet överstiger de högsta värdena för upplösning och frekvens som monitorn rätt kan hantera. Justera siffrorna för upplösning och frekvens till de max tal som gäller för monitorn.
	Det finns ingen bild på skärmen. Blinkar el-indikatorlampan på monitorn med en sekunds mellanrum?	Monitorn står på PowerSave och sparar ström. Tryck på någon tangent på tangentbordet eller flytta på musen för att aktivera Monitorn och återställa bilden på skärmen.
Jag kan inte se bildskärmsmenyn.	Har Ni låst **bildskärmsmenyn (OSD)** meny för att förhindra ändringar i den?	Lås upp OSD´n genom att trycka in MENY-knappen i minst 5 sekunder.

Felsökning

Kontrollista

Bildskärmen visar konstiga färger eller bara svart och vitt.	Visar skärmen bara en färg, som om man skulle titta på skärmen genom ett ark cellofan?	Kontrollera att signalkabeln sitter fast. Se till att videokortet sitter i helt och hållet i sin springa.
	Blev färgerna på skärmen konstiga efter körning av något program eller p g a att olika program kolliderat?	Starta om datorn.
	Har videokortet blivit ordentligt insatt?	Sätt i videokortet enligt anvisningarna i handboken för detta kort.
Skärmen är oskarp eller OSD'n kan inte justeras.	Har Ni justerat monitorns upplösning eller frekvens?	Rätta till upplösningen och frekvensen på videokortet.
LED blinkar men det finns ingen bild på skärmen.	Är frekvenstalet rätt inställt när Ni kontrollerar Display Timing på menyn?	Ställ in frekvensen på rätt sätt genom att titta i handboken för videokortet. (Maximalfrekvensen per upplösning kan vara olika från produkt till produkt.)
Det är bara 16 färger som visas på bildskärmen. Färgerna på skärmen har förändrats efter att videokortet bytts ut.	Har Windows färger blivit rätt inställda?	För Windows ME/XP/2000: Ställ in färgerna rätt på **Kontroll-panelen**, **Display**, **Inställningar**.
	Har videokortet blivit rätt inställt?	Ställ in videokortet genom att referera till handboken för video kortet.
Det dyker upp ett meddelande som lyder: "Okänd monitor, Plug & Play (VESA DDC) monitor påträffad".	Har Ni installerat körprogrammet för monitorn?	Installera monitorns körprogram enligt instruktionerna för detta.
	Titta i handboken för videokortet om detta stöder Plug & Play (VESA DDC)-funktionen.	Installera körprogrammet för monitorn i enlighet med instruktionerna för installation av detta.

Felsökning

Kontrollista

Kontrollera följande moment om det är bekymmer med monitorn

1. Kontrollera om elsladden och kabeln är ordentligt isatt i datorn.
2. Kontrollera om datorn ger ifrån sig mer än 3 pip när den laddar upp efter start.
   (Om den gör det, så beställ en service för moderkortet i datorn.)
3. Om Ni satt in ett nytt videokort eller om Ni satt ihop PC:n, kontrollera om körprogrammen för adaptern (videon) och för monitorn blivit installerade.
4. Kontrollera om videoskärmens scanner-kvot är intälld på 75 Hz eller 85 Hz.
   (Överstig inte 60 Hz när Ni använder den högsta upplösningen.)
5. Om Ni har problem med att installera adapter- (video-)körprogrammet, ladda datorn i Safe Mode, tag bort display-adaptern i "Kontrollpanel, System, Device Administrator" och ladda sedan om datorn för att installera körprogrammet för adaptern (videon) på nytt.

Obs!: Om problem ständigt återkommer, så kontakta en auktoriserad service verkstad.

Felsökning

Frågor och svar

Fråga	Svar
Hur kan jag ändra frekvensen?	Frekvensen kan ändras genom att man konfigurerar om videokortet. Observera att programstödet för videokortet kan variera beroende på vilken version av drivrutin som används. (Slå upp dessa uppgifter i handboken för datorn eller videokortet.)
Hur kan jag justera upplösningen?	Windows ME/XP/2000: Ställ in upplösningen i Kontrollpanelen, Display, Settings. Kontakta tillverkaren av videokortet för upplysningar.
Hur kan jag ställa in energisparfunktionen (Power Save)?	Windows ME/XP/2000: Ställ in funktionen i BIOS-SETUP på datorn eller skärmsläckaren. (Slå upp i Windows- eller datorhandboken.)
Hur kan jag rengöra ytterhöljet/bildskärmen?	Koppla ur sladden och gör sedan rent monitorn med en mjuk duk. Använd rent vatten eller en utspädd lösning av milt rengöringsmedel. Lämna inte några rester av rengöringsmedlet eller repa höljet. Låt inte något vatten komma in i datorn.

Felsökning

Kontroll via det inbyggda testprogrammet

Monitorn har ett inbyggt testprogram som gör att Ni kan kontrollera att den fungerar ordentligt. Om monitorn och datorn är rätt ikopplade men monitorn fortfarande är mörk och strömindikatorn blinkar, kör man monitorns automatiska testprogram på följande sätt:

Det inbyggda testprogrammet

1. Stäng av både datorn och monitorn.
2. Dra ur videokabeln från baksidan på datorn.
3. Sätt på monitorn.

.

Om monitorn fungerar som den ska, kommer ni att se en ruta med kant och text inuti, som på följande bild. En röd, en grön och en blå fyrkant finns också innanför ramen.

Om någon av dessa fyrkanter inte visar sig, är det något problem med monitorn. Den här rutan blir också synlig under normalt arbete om videokabeln lossnar eller blir skadad.

4. Stäng av monitorn och koppla in videokabeln och sätt sedan på både datorn och monitorn.

   Om monitorskärmen fortfarande är tom efter föregående procedur, titta då på videons kontrollprogram och på datasystemet, monitorn fungerar normalt.

Felsökning

Self-Test Feature Check

Varningsmeddelande

Om det är något fel på input-signalen, kommer ett meddelande på skärmen, eller skärmen blir tom trots att lysdiodsignalen för eltillförseln fortfarande lyser. Meddelandet kan visa att monitorn är för långt borta för avsökning, eller att Ni måste kontrollera signalkabeln.

Miljö

Var och hur monitorn är placerad kan påverka dess kvalité och prestanda.

1. Om det finns några bashögtalare nära monitorn, koppla ur och flytta dessa till ett annat rum.
2. Tag bort alla elektroniska apparater som t ex radioapparater, fläktar, klockor och telefoner som finns inom en meters avstånd från monitorn.

Nyttiga tips

- En monitor återskapar bildsignaler från PC:n. Om det är problem med PC:n eller videokortet, kan detta därför göra att monitorn saknar bild, eller visar konstiga färger, dåligt ljud, "Videoläge ej supporterrad", etc. I sådana fall, försök först att kontrollera upphovet till problemet och kontakta sedan en service verkstad eller Er försäljare.

- **När man vill bedöma hur monitorn fungerar.**
  Om det inte finns någon bild på skärmen eller meddelandet "Videoläge ej supporterrad" kommer fram, så koppla ur kabeln från datorn medan monitorn fortfarande är påkopplad.
  - Om ett meddelande kommer på bildskärmen eller om denna blir vit, betyder det att monitorn är i funktion.
  - I detta fall ska ni söka problemet i datorn.

Tekniska upplysningar

Allmänt (SAMTRON 52V)

Allmänt	
Modellnamn	SAMTRON 52V
Flytande kristallskärm (LCD)	
Storlek	15,0 tum diagonalt
Skärmyta	304,1 (H, vågrätt) x 228,1 (V, lodrätt)
Pixelstorlek	0,297 (H, vågrätt) x 0,297 (V, lodrätt)
Typ	a-si TFT (tunnfilmstransistor) aktiv matris
Bildvinkel för betraktaren	140/120(vänster,höger/överkant,underkant)
Synk	
Horisontell	31 ~ 61 kHz
Vertikal	56 ~ 75 Hz
Antal färger	
16.294.277 Färg	
Upplösning	
Optimal upplösning	1024 x 768 vid 60 Hz
Maximal upplösning	1024 x 768 vid 75 Hz
Indatasignal, avslutad	
RGB, Analog 0,7 Vpp-positiv vid 75 ohm Separat horisontell/vertikal synk, TTL jämn, positivt och negativt	
Pixelklockans max tal	
80 MHz	
Nätanslutning	
90 ~ 264 volt växelström rms, 60/50 Hz ± 3Hz	
Datakabel	
15-stift till 15 D-sub kabel, löstagbar	
Energiåtgång	
32W (Max.)	
Yttermått (bredd x djup x höjd)	
349.5 x 55.5 x 282.0 mm (Without Stand) 349.5 x 151 x 343.0 mm (With Simple Stand)	
vikt	
3,4kg(med enkel fot)	
VESA gränsyta för montering	
75mm x 75mm, att användas tillsammans med specialstöd (monteringsarm).	

Tekniska upplysningar

Allmänt (SAMTRON 52V)

Miljöfaktorer	
Arbete	Temperatur: 50°F ~ 104°F(10°C ~ 40°C) Luftfuktighet: 10% ~ 80%, fri från kondensering
Förvaring	Temperatur: -4°F ~113°F (-20°C ~ 45°C) Luftfuktighet: 5% ~ 95%, fri från kondensering

Plug & Play kompatibiliteten

Monitorn kan installeras på alla Plug & Play-kompatibla system. Växelverkan mellan monitor-och datorsystemet erbjuder de bästa arbetsvillkoren och monitorinställningarna. I de flesta fall sker monitorinstallationen automatiskt, om inte användaren vill välja alternativa inställningar.

Punktacceptans

TFT-LCD skärmen är tillverkad med avancerad halvledarteknologi, med miljontals pixlar. Det kan hända att enstaka pixlar ej fungerar. Det beror inte på dålig kvalitet utan är ett resultat av tekniken.

- Det antal TFT-LCD bildpunkter som används i denna produkt är 2.359.296.

Obs! Design och tekniska detaljer kan komma att ändras utan förvarning.

Tekniska upplysningar

Strömspararen (SAMTRON 52V)

Denna monitor har ett inbyggt strömhanteringssystem som kallas PowerSaver. Detta system sparar energi genom att koppla över monitorn i ett lågenerrgi läge när den inte använts under en viss tidsperiod. Monitorn återvänder automatiskt till normalt arbete när man flyttar på datormusen eller trycker ner någon tangent på tangentbordet. För att spara energi, stäng av monitorn när den inte behövs, eller när ni går ifrån den längre stunder. Strömspararsystemet fungerar med ett VESA DPMS-kompatibelt videokort som installeras i Er dator. Använd en mjukvarurutin som finns i Er dator för att installera detta.

Tillstånd	Normalt arbete	Strömsparartillstånd EPA/ENERGY 2000	Strömbrytare av (110Vac)
Strömindikatorn	Grönt	Grönt blinkande	Svart
Energikonsumtion	Mindre ä 32W	Mindre ä 2W	Mindre ä 1W

Denna monitor uppfyller kraven enligt EPA ENERGY STAR® samt ENERGY 2000, när den används tillsammans med en dator utrustad med VESA DPMS-funktion. Som partner i ENERGY STAR®-programmet har SAMSUNG fastställt att denna produkt motsvarar ENERGY STAR®-programmets riktlinjer för energiutbyte.

Tekniska upplysningar

Förinställningar på monitorn (SAMTRON 52V)

Om signalen som överförs från datorn är densamma som följande förinställningar, kommer skärmen att anpassas automatiskt. Men om signalen är annorlunda, kan skärmen bli tom medan lysdioden som visar eltillförseln fortfarande lyser. Läs i handboken till videokortet och justera bildskärmen enligt följande:

Tabell 1. Förinställningar på monitorn

Display Mode	Horisontalfrekvens (kHz)	Vertikalfrekvens (Hz)	PixelClock (MHz)	polaritet (H/V)
IBM, 640 x 350	31,469	70,086	25,175	+/-
IBM, 640 x 480	31,469	59,940	25,175	-/-
IBM, 720 x 400	31,469	70,087	28,322	-/+
VESA, 640 x 480	37,500	75,000	31,500	-/-
VESA, 640 x 480	37,861	72,809	31,500	-/-
VESA, 800 x 600	35,156	56,250	36,000	+,-/+,-
VESA, 800 x 600	37,879	60,317	40,000	+/+
VESA, 800 x 600	46,875	75,000	49,500	+/+
VESA, 800 x 600	48,077	72,188	50,000	+/+
VESA, 1024 x 768	48,363	60,004	65,000	-/-
VESA, 1024 x 768	56,476	70,069	75,000	-/-
VESA, 1024 x 768	60,023	75,029	78,750	+/+

Horisontalfrekvens
Den tid det tar att avläsa en linje som binder ihop högerkanten med vänsterkanten på bildskärmen vågrätt kallas horisontalcykel och horisontalcykelns omvända tal kallas horisontal frekvens. Måttenhet: kHz.

Vertikalfrekvens
I likhet med ett lysrör måste bildskärmen repetera samma bild många gånger i sekunden för att visa en bild för användaren. Frekvensen hos denna upprepning kallas vertikalfrekvens eller svepfrekvens (refresh rate). Måttenhet: Hz.

Tekniska upplysningar

Allmänt (SAMTRON 72V)

Allmänt	
Modellnamn	SAMTRON 72V
Flytande kristallskärm (LCD)	
Storlek	17,0 tum diagonalt
Skärmyta	337,92 (H, vågrätt) x 270,336 (V, lodrätt)
Pixelstorlek	0,264 (H, vågrätt) x 0,264 (V, lodrätt)
Typ	a-si TFT (tunnfilmstransistor) aktiv matris
Bildvinkel för betraktaren	140/120(vänster,höger/överkant,underkant)
Synk	
Horisontell	31 ~ 81 kHz
Vertikal	56 ~ 75 Hz
Antal färger	
16.294.277	
Upplösning	
Optimal upplösning	1280 x 1024 vid 60 Hz
Maximal upplösning	1280 x 1024 vid 75 Hz
Indatasignal, avslutad	
RGB, Analog 0,7 Vpp-positiv vid 75 ohm Separat H/V synkronisering, sammansatt, TTL jämn, positivt och negativt	
Pixelklockans max tal	
135 MHz	
Nätanslutning	
90 ~ 264 volt växelström rms, 60/50 Hz ± 3Hz	
Datakabel	
15-stift till 15 D-sub kabel, löstagbar	
Energiåtgång	
45W (Max.)	
Yttermått (bredd x djup x höjd)	
380.0 x 59.0 x 322.0 mm (Without Stand) 380.0 x 176.2 x 387.5 mm (With Simple Stand)	
vikt	
4,8kg(med enkel fot)	
VESA gränsyta för montering	
100mm x 100mm, att användas tillsammans med specialstöd (monteringsarm).	

Tekniska upplysningar

Allmänt (SAMTRON 72V)

Miljöfaktorer	
Arbete	Temperatur: 50°F ~ 104°F(10°C ~ 40°C)
	Luftfuktighet: 10% ~ 80%, fri från kondensering
Förvaring	Temperatur:: -4°F ~113°F (-20°C ~ 45°C) Luftfuktighet: 5% ~ 95%, fri från kondensering

Plug & Play kompatibiliteten

Monitorn kan installeras på alla Plug & Play-kompatibla system. Växelverkan mellan monitor-och datorsystemet erbjuder de bästa arbetsvillkoren och monitorinställningarna. I de flesta fall sker monitorinstallationen automatiskt, om inte användaren vill välja alternativa inställningar.

Punktacceptans

TFT-LCD skärmen är tillverkad med avancerad halvledarteknologi, med miljontals pixlar. Det kan hända att enstaka pixlar ej fungerar. Det beror inte på dålig kvalitet utan är ett resultat av tekniken.

- Det antal TFT-LCD bildpunkter som används i denna produkt är 3.932.160.

Obs! Design och tekniska detaljer kan komma att ändras utan förvarning.

Tekniska upplysningar

Strömspararen (SAMTRON 72V)

Denna monitor har ett inbyggt strömhanteringssystem som kallas PowerSaver. Detta system sparar energi genom att koppla över monitorn i ett lågenerrgi läge när den inte använts under en viss tidsperiod. Monitorn återvänder automatiskt till normalt arbete när man flyttar på datormusen eller trycker ner någon tangent på tangentbordet. För att spara energi, stäng av monitorn när den inte behövs, eller när ni går ifrån den längre stunder. Strömspararsystemet fungerar med ett VESA DPMS-kompatibelt videokort som installeras i Er dator. Använd en mjukvarurutin som finns i Er dator för att installera detta.

Tillstånd	Normalt arbete	Strömsparartillstånd EPA/ENERGY 2000	Strömbrytare av (110Vac)
Strömindikatorn	Grönt	Grönt blinkande	Svart
Energikonsumtion	Mindre ä 45W	Mindre ä 2W	Mindre ä 1W

Denna monitor uppfyller kraven enligt EPA ENERGY STAR® samt ENERGY 2000, när den används tillsammans med en dator utrustad med VESA DPMS-funktion. Som partner i ENERGY STAR®-programmet har SAMSUNG fastställt att denna produkt motsvarar ENERGY STAR®-programmets riktlinjer för energiutbyte.

Tekniska upplysningar

Förinställningar på monitorn (SAMTRON 72V)

Om signalen som överförs från datorn är densamma som följande förinställningar, kommer skärmen att anpassas automatiskt. Men om signalen är annorlunda, kan skärmen bli tom medan lysdioden som visar eltillförseln fortfarande lyser. Läs i handboken till videokortet och justera bildskärmen enligt följande:

Tabell 1. Förinställningar på displayen

Display Mode	Horisontalfrekvens (kHz)	Vertikalfrekvens (Hz)	PixelClock (MHz)	polaritet (H/V)
IBM, 640 x 350	31,469	70,086	25,175	+/-
IBM, 640 x 480	31,469	59,940	25,175	-/-
IBM, 720 x 400	31,469	70,087	28,322	-/+
VESA, 640 x 480	37,500	75,000	31,500	-/-
VESA, 640 x 480	37,861	72,809	31,500	-/-
MAC., 640 x 480	35,000	66,667	30,240	-/-
MAC., 832 x 624	49,726	74,551	57,284	-/-
VESA, 800 x 600	35,156	56,250	36,000	+,-/+,-
VESA, 800 x 600	37,879	60,317	40,000	+/+
VESA, 800 x 600	46,875	75,000	49,500	+/+
VESA, 800 x 600	48,077	72,188	50,000	+/+
VESA, 1024 x 768	48,363	60,004	65,000	-/-
VESA, 1024 x 768	56,476	70,069	75,000	-/-
VESA, 1024 x 768	60,023	75,029	78,750	+/+
VESA, 1280 x 1024	63,981	60,020	108,00	+/+
VESA, 1280 x 1024	79,976	75,025	135,00	+/+

Horisontalfrekvens
Den tid det tar att avläsa en linje som binder ihop högerkanten med vänsterkanten på bildskärmen vågrätt kallas horisontalcykel och horisontalcykelns omvända tal kallas horisontal frekvens. Måttenhet: kHz.

Vertikalfrekvens
I likhet med ett lysrör måste bildskärmen repetera samma bild många gånger i sekunden för att visa en bild för användaren. Frekvensen hos denna upprepning kallas vertikalfrekvens eller svepfrekvens (refresh rate). Måttenhet: Hz.

Information

Service

- **SAMTRON SEOUL :**
  15TH FL, JOONGANG DAILY NEWS BLDG. 7, SOONHWA-DONG,CHUNG-KU,
  SEOUL, KOREA, 100-759
  TEL : (82-2) 727-3114
- **SAMTRON U.S.A.**

  SAMTRON COMPUTER PRODUCTS CUSTOMER SERVICE
  400 Valley Road Suite 201, Mt. Arlington, NJ 07856
  TEL : 973-601-6200, FAX : 973-601-6001
  1-800-SAMTRON (1-800-726-8766)

- **SAMTRON CANADA**

  SAMSUNG ELECTRONICS CANADA INC.
  7037 FINANCIAL DRIVE
  MISSISSAUGA, ONTARIO L5N 6R3
  TEL : 1-800-726-7864
  FAX : 905-542-1199
- **SAMTRON EUROPE**

  SAMSUNG ELECTRONICS GMBH
  SAMSUNG-HAUS, AM KRONBERGER HANG 6
  65824 SCHWALBACH/TS., GERMANY
  TEL: 49 (0180) 5121213*
  FAX: 49 (0180) 5121214*
  * DM 0,24/MIN.

- **SAMTRON TOKYO**

  17TH, HAMACHO CENTER BLDG. 2-31-1, NIHONBASHI-HAMACHO,
  CHOU-KU, TOKYO 103, JAPAN
  TEL : (81-3) 5641-9860 FAX : (81-3) 5641-9861

- **SAMTRON SWEDEN**

  SAMSUNG ELECTRONICS SYENSKA, AB
  BOX 713, S- 194 27 UPPLANDS VÄSBY
  TEL : 468- 590- 966- 00 FAX : 468- 590- 966- 50

- **SAMTRON MEXICO**

  SAMSUNG ELECTRONICS MEXICO, S.A. DE C. V. Mina No. 200,
  ESQ. GAVILANCOL. GUADALUPE DEL MORAL IZTAPALAPA,
  MEXICO, D.F. C.P. 09300
  TEL. : (525) 686-0800
  FAX : (525) 686-5094

  IMPORTADO POR: SAMSUNG ELECTRONICS MEXICO S.A. DE C.V.
  SATURNO 44 COL. NVA. INDUSTRIAL VALLEJO
  DEL. GUSTAVO A. MADERO C.P. 07700
  MEXICO D.F. TEL. 5747-5100
  RFC: SEM950215S98
  EXPORTADO POR: SAMSUNG ELECTRONICS CO.,LTD.
  JOONG-ANG DAILY NEWS BLDG.
  7 SOON-WHA-DONG CHUNG-KU,
  C.P.O BOX 2775, 1144 SEOUL, KOREA

Information

Ordlista

- **Dot Pitch**

  Bilden pĺ en monitor är sammansatt av röda, gröna och blĺ punkter (dots). Ju tätare dessa är, desto högre är upplösningen. Avstĺndet mellan tvĺ punkter av samma färg kallas 'dot pitch' och mäts i mm.

- **Vertikalfrekvens**

  Skärmen mĺste ritas om flera gĺnger i sekunden för att skapa och visa en bild för användaren. Frekvensen per sekund av denna repetition kallas vertikalfrekvens eller 'refresh rate'. Mĺttenhet: Hz

  Exempel: Om samma ljus upprepas 60 gĺnger i sekunden, anses detta som 60 Hz. I detta fall kan man se att skärmen flimrar. För att undvika detta problem, har apparaten en flimmerfri arbetsfunktion genom att använda en vertikalfrekvens över 70 Hz.

- **Horisontalfrekvens**

  Den tid det tar att avläsa en rad som binder ihop bildskärmens höger- och vänsterkant vĺgrätt kallas horisontalsykel. Dess omvända tal kallas horisontalfrekvens. Mĺttenhet: kHz.

- **Interlace (radsprĺng) och non-interlace (radavläsning)**
  Att visa de vĺgräta linjerna pĺ skärmen uppifrĺn och ned i tur och ordning kallas radavläsning (eng. non-interlace), medan metoden att visa först udda och sedan jämna linjer i tur och ordning kallas radsprĺng (eng. interlace). Non-interlacemetoden används i de flesta monitorer för att säkerställa en klar och tydlig bild. Interlace är samma metod som används i TV-apparater.

- **Plug & Play**
  Detta är en funktion som ger den högsta kvalitén pĺ bildrutan för användaren, genom att den tillĺter datorn och monitorn att utbyta information automatiskt. Denna monitor följer den internationella standarden VESA DDC för Plug & Play-funktionen.

- **Upplösning**
  Antalet vĺgräta och lodräta punkter som används för att sätta samman bilden pĺ skärmen kallas "upplösning". Detta antal visar hur exakt bilden återges. En hög upplösning är bra för att utföra mĺnga uppgifter pĺ samma gĺng, eftersom mera bildinformation kan visas pĺ skärmen.

  Exempel: Om upplösningen är 1024 x 768, betyder det att skärmen bestĺr av 1024 vĺgräta punkter (horisontell upplösning) och 768 lodräta linjer (vertikal upplösning).

Information

Föreskrift

FCC Information

User Instructions
The Federal Communications Commission Radio Frequency Interference Statement includes the following warning:

Note: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television receptions, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

User Information
Changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment. If necessary, consult your dealer or an experienced radio/television technician for additional suggestions. You may find the booklet called How to Identify and Resolve Radio/TV Interference Problems helpful. This booklet was prepared by the Federal Communications Commission. It is available from the U.S. Government Printing Office, Washington, DC 20402, Stock Number 004-000-00345-4.

The party responsible for product compliance:
SAMSUNG ELECTRONICS CO., LTD
America QA Lab of Samsung
3351 Michelson Drive,
Suite #290, Irvine, CA92612 USA
Tel) 949-975-7310
Fax) 949-922-8301

Warning
User must use shielded signal interface cables to maintain FCC compliance for the product.

Provided with this monitor is a detachable power supply cord with IEC320 style terminations. It may be suitable for connection to any UL Listed personal computer with similar configuration. Before making the connection, make sure the voltage rating of the computer convenience outlet is the same as the monitor and that the ampere rating of the computer convenience outlet is equal to or exceeds the monitor voltage rating.
For 120 Volt applications, use only UL Listed detachable power cord with NEMA configuration 5-15P type (parallel blades) plug cap. For 240 Volt applications use only UL Listed Detachable power supply cord with NEMA configuration 6-15P type (tandem blades) plug cap.

VCCI

This is a Class B product based on the standard of the Voluntary Control Council for Interference by Information Technology Equipment (VCCI). If this is used near a radio or television receiver in a domestic environment, it may cause radio interference. Install and use the equipment according to the instruction manual.

Information

Föreskrift

- **IC Compliance Notice**
  This Class B digital apparatus meets all requirements of the Canadian Interference-Causing Equipment Regulations of ICES-003.

  Cet appareil Numérique de classe Brespecte toutes les exigences du Règlemont NMB-03 sur les équipements produisant des interférences au Canada.

- **MPR II Compliance**
  This monitor complies with SWEDAC(MPR II) recommendations for reduced electric and magnetic fields.

  - **European Notice(Europe Only)**

    Products with the CE marking comply with the EMC Directive(89/336/EEC), (92/31/EEC), (93/68/EEC) and the Low Voltage Directive (73/23/EEC) issued by the Commission of the European Community.
    Compliance with these directives implies conformity to the following European Norms:

    - EN55022:1998+A1:2000 - Radio Frequency Interference
    - EN55024:1998 - Electromagnetic Immunity of Information Technology Equipment
    - EN61000-3-2:1995+A1/A2:1998 - Power Line Harmonics
    - EN61000-3-3:1995 - Voltage Fluctuations

- **PCT Notice**

АЯ46

Information

Föreskrift

- **TCO'95-Ecological requirements for personal computers (TCO applied model only)**

AB general requirements

AB2 Written Eco-document acompanying the products
Congratulations! You have just purchased a TCO' 95 approved and labelled product! Your choice has provided you with a product developed for professional use. Your purchase has also contributed to reducing the burden on the environment and to the further development of environmentally-adapted electronic products.

Why do we have environmentally-labelled monitors?

In many countries, environmental labelling has become an established method for encouraging the adaptation of goods and services to the environment.The main problem as far as monitors and other electronic equipment are concerned is that environmentally harmful substances are used both in the products and during their manufacture. Since it has not been possible so far for the majority of electronic equipment to be recycled in a satisfactory way, most of these potentially damaging substances sooner or later enter Nature.

There are also other characteristics of a monitor, such as energy consumption levels, that are important from both the working and natural environment viewpoints. Since all types of conventional electricity generation have a negative effect on the environment (acidic and climate-influencing emissions, radioactive waste, etc.) it is vital to conserve energy. Electronic equipment in offices consumes an enormous amount of energy, since it is often routinely left running continuously.

What does labelling involve?

This product meets the requirements for the TCO'95 scheme, which provides for international environmental labelling of monitors. The labelling scheme was developed as a joint effort by the TCO (The Swedish Confederation of Professional Employees), Naturskyddsforeningen (The Swedish Society for Nature Conservation) and NUTEK (The National Board for Industrial and Technical Development in Sweden).

The requirements cover a wide range of issues: environment, ergonomics, usability, emission of electrical and magnetic fields, energy consumption and electrical and fire safety.

The environmental demands concern among other things restrictions on the presence and use of heavy metals, brominated and chlorinated flame retardants, CFCs (freons), and chlorinated solvents. The product must be prepared for recycling and the manufacturer is obliged to have an environmental plan, which must be adhered to in each country where the company conducts its operations policy. The energy requirements include a demand that the monitor after a certain period of inactivity shall reduce its power consumption to a lower level, in one or more stages. The length of time to reactivate the monitor shall be reasonable for the user. Labelled products must meet strict environmental demands, for example in respect of the reduction of electric and magnetic fields, along with physical and visual ergonomics and good usability.

Information

Föreskrift

What does labelling involve?(continue)
TCO Development Unit 1996-11-29
On the page this folder you will find a brief summary of the environmental requirements met by this product. The complere environmental criteria document may be ordered from:
TCO Development Unit
S-11494 Stockholm
Sweden
Fax: +46 8 782 92 07
E-mail (Internet): development@tco.se
Current information regarding TCO'95-approved and labelled products may also be obtained via the Internet, using the address:
http://www.tco-info.com/
TCO'95 is a co-operative project between(3 logos)

Environmental Requirements
Brominated flame retardants are present in printed circuit boards, cables, wires, casings and housings. In turn, they delay the spread of fire. Up to thirty percent of the plastic in a computer casing can consist of flame retardant substances. These are related to another group of environmental toxins, PCBs, which are suspected to give rise to similar harm, including reproductive damage in fish eating birds and mammals, due to the bioaccumulative processes. Flame retardants have been found in human blood and researchers fear that disturbances in foetus development may occur. TCO'95 demand requires that plastic components weighing more than 25 grams must not contain organically bound chlorine and bromine.

Lead
Lead can be found in picture tubes, display screens, solders and capacitors. Lead damages the nervous system and in higher doses, causes lead poisoning. TCO'95 requirement Permits the inclusion of lead since no replacement has yet been developed.

Cadmium
Cadmium is present in rechargeable batteries and in the colour generating layers of certain computer displays. Cadmium damages the nervous system and is toxic in high doses. TCO'95 requirement states that batteries may not contain more than 25 ppm (parts per million) of cadmium. The colour-generating layers of display screens must not contain any cadmium.

Mercury
Mercury is sometimes found in batteries, relays and switches. Mercury damages the nervous system and is toxic in high doses. TCO'95 requirement states that batteries may not contain more than 25 ppm (parts per million) of mercury. It also demands that no mercury is present in any of the electrical or electronics components concerned with the display unit.

CFCs (freons)
CFCs (freons) are sometimes used for washing printed circuit boards and in the manufacturing of expanded foam for packaging. CFCs break down ozone and thereby damage the ozone layer in the stratosphere, causing increased reception on Earth of ultraviolet light with consequent increased risks of skin cancer (malignant melanoma).

- The relevant TCO'95 requirement: Neither CFCs nor HCFCs may be used during the manufacturing of the product or its packaging.

Information

Föreskrift

- **TCO'99-Ecological requirements for personal computers (TCO applied model only)**

Congratulations!

You have just purchased a TCO'99 approved and labelled product! Your choice has provided you with a product developed for professional use. Your purchase has also contributed to reducing the burden on the environment and also to the further development of environmentally adapted electronics products.

This product meets the requirements for the TCO'99 scheme which provides for an international environmental and quality labelling labelling of personal computers. The labelling scheme was developed as a joint effort by the TCO(The Swedish Confederation of Professional Employees),
Svenska Naturskyddsforeningen(The Swedish Society for Nature Conservation),
Statens Energimyndighet(The Swedish National Energy Administration) and SEMKO AB.

The requirements cover a wide range of issuse: environment, ergonomics, usability, reduction of electric and magnetic fields, energy consumption and electrical safety.

Why do we have environmentally labelled computers?

In many countries, environmental labelling has become an established method for encouraging the adaptation of goods and services to the environment. The main problem, as far as computers and other electronics equipment are concerned, is that environmentally harmful substances are used both in the products and during their manufacture. Since it is not so far possible to satisfactorily recycle the majority of electronics equipment, most of these potentially damaging substances sooner or later enter nature.

There are also other characteristics of a computer, such as energy consumption levels, that are important from the viewpoints of both the work (internal) and natural (external) environments. Since all methods of electricity generation have a negative effect on the environment (e.g. acidic and climate-influencing emissions, radioactive waste), it is vital to save energy.
Electronics equipment in offices is often left running continuously and thereby consumes a lot of energy.

What does labelling involve?

The environmental demands has been developed by Svenska Naturskyddsforeningen
(The Swedish Society for Nature Conservation). These demands impose restrictions on the presence and use of heavy metals, brominated and chlorinated flame retardants, CFCs(freons)and chlorinated solvents, among other things. The product must be prepared for recycling and the manufacturer is obliged to have an environmental policy which must be adhered to in each country where the company implements its operational policy.

The energy requirements include a demand that the computer and/or display, after a certain period of inactivity, shall reduce its power consumption to a lower level in one or more stages.
The length of time to reactivate the computer shall be reasonable for the user.

Below you will find a brief summary of the environmental requirements met by this product.
The complete environmental criteria document may be ordered from:

Information

Föreskrift

TCO Development
SE-114 94 Stockholm, Sweden
Fax: +46 8 782 92 07
Email (Internet): development@tco.se

Current information regarding TCO'99 approved and labelled products may also be obtained via the Internet, using the address: http://www.tco-info.com/

Environmental requirements

Flame retardants

Flame retardants are present in printed circuit boards, cables, wires, casings and housings. Their purpose is to prevent, or at least to delay the spread of fire. Up to 30% of the plastic in a computer casing can consist of flame retardant substances. Most flame retardants contain bromine or chloride, and those flame retardants are chemically related to another group of environmental toxins, PCBs. Both the flame retardants containing bromine or chloride and the PCBs are suspected of giving rise to severe health effects, including reproductive damage in fish-eating birds and mammals, due to the bio-accumulative* processes. Flame retardants have been found in human blood and researchers fear that disturbances in foetus development may occur.

The relevant TCO'99 demand requires that plastic components weighing more than 25 grams must not contain flame retardants with organically bound bromine or chlorine. Flame retardants are allowed in the printed circuit boards since no substitutes are available.

Cadmium**

Cadmium is present in rechargeable batteries and in the colour-generating layers of certain computer displays. Cadmium damages the nervous system and is toxic in high doses. The relevant TCO'99 requirement states that batteries, the colour-generating layers of display screens and the electrical or electronics components must not contain any cadmium.

Mercury**

Mercury is sometimes found in batteries, relays and switches. It damages the nervous system and is toxic in high doses. The relevant TCO'99 requirement states that batteries may not contain any mercury. It also demands that mercury is not present in any of the electrical or electronics components associated with the labelled unit. There is however one exception. Mercury is, for the time being, permitted in the back light system of flat panel monitors as today there is no commercially available alternative. TCO aims on removing this exception when a Mercury free alternative is available.

CFCs (freons)

The relevant TCO'99 requirement states that neither CFCs nor HCFCs may be used during the manufacture and assembly of the product. CFCs (freons) are sometimes used for washing printed circuit boards. CFCs break down ozone and thereby damage the ozone layer in the stratosphere, causing increased reception on earth of ultraviolet light with e.g. increased risks of skin cancer (malignant melanoma) as a consequence.

Lead**

Lead can be found in picture tubes, display screens, solders and capacitors. Lead damages the nervous system and in higher doses, causes lead poisoning. The relevant TCO'99 requirement permits the inclusion of lead since no replacement has yet been developed.

* Bio-accumulative is defined as substances which accumulate within living organisms.
** Lead, Cadmium and Mercury are heavy metals which are Bio-accumulative.

Information

Föreskrift

- **Medical Requirement**

Classifications:
In accordance with UL 2601-1/IEC 60601-1, the product is cssified as Continuous duty Class I equipment, which is not protected against ingress of liquids. The product is not suitable for use in the presence of a flammable anaesthetic mixture with air or with oxygen or nitrous oxide.

EMC
This equipment has been tested and found to comply with the limits for medical devices to the IEC 601-1-2:1994. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a typical medical installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to other devices in the vicinity. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to other devices, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

-Reorient or relocate the receiving device.
-Increase the separation between the equipment.
-Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the other device(s) are connected.
-Consult the manufacturer or field service technician for help.

Video In / RS 232 / Video Out
Accessories equipment connected to the analog and digital interfaces must be certified to the respective IEC standards (i.e. IEC 950 for data processing equipment and IEC 601-1 for medical equipment.) Furthermore all configurations shall comply with the system standard IEC 601-1-1. Everybody who connects additional equipment to the signal input part or signal output part configures a medical system, and is therefore, responsible that the system complies with the requirements of the system standard IEC 601-1-1. If in doubt, consult the technical services department or your local representative.

Transport and Storage Limitations:
Temperature Range of -40°C to +70°C
Relative Humidity of 10 -95%, non-condensing

Information

För bättre bild

1 Justera upplösning och bildfrekvens i Kontrollpanelen enligt beskrivningen nedan för att få den bästa bildkvaliteten. Du kan få ojämn kvalitet på bilden på skärmen om inte den bästa bilden ställts in i TFT-LCD.

Upplösning: 1024 x 768
Vertikal frekvens: 60 Hz

2 TFT-LCD-skärmen är tillverkad med avancerad halvledarteknologi, med precision överstigande 99.999% för denna produkt. Men de röda, gröna, blå och vita bildpunkterna verkar ibland för ljusa eller syns det ibland svarta bildpunkter. Detta beror inte på dålig kvalitet och du kan använda skärmenutan obehag.

Det antal TFT-LCD bildpunkter som används i denna produkt är 2,359,296.

3 När du rengör monitorns yta, använd en mjuk, torr trasa som innehåller en liten dos rengöringsmedel. Tryck inte med trasan mot LCD-ytan (själva bildområdet) utan torka mjukt och försiktigt. Om du trycker hårt kan du repa skärmen.

4 Om du inte är nöjd med bildkvaliteten, kan du förbättra den genom att utföra funktionen "autojustering" i den skärmbild som visas när du trycker på knappen "Window termination". Om det fortfarande finns störningar i bilden efter den automatiska justeringen, använd justeringsfunktionen "Fin/Grov" (FINE/COARSE).

5. Om du tittar på samma skärmbild en längre stund, kan en kvardröjande bild eller suddighet förekomma.
Ändra läget till strömspar eller ställ in en skärmsläckare som rör skärmbilden när du lämnar bildskärmen en längre stund.

Information

Företagsuppgifter och copyright

Upplysningar i detta dokument kan komma att ändras utan förvarning.
© 2003 Samsung Electronics Co., Ltd. Alla rättigheter förbehålles.

Återgivning i alla former utan skriftligt tillstånd från Samsung Electronics Co., Ltd. är strängeligen förbjuden.

Samsung Electronics Co., Ltd. skall ej vara ersättningsansvariga för fel i denna text eller för skador i samband med eller till följd av att detta material görs tillgängligt, hur det fungerar eller hur det används.

Samsung är det registrerade varumärket för Samsung Electronics Co., Ltd.; *Microsoft*, *Windows* och *Windows NT* är registrerade varumärken som tillhör Microsoft Corporation; *VESA*, *DPMS* och *DDC* är registrerade varumärken tillhöriga Video Electronics Standard Association; Namnet och logotypen *ENERGY STAR* är registrerade varumärken som tillhör USA:s miljöskyddsbyrå, Environmental Protection Agency (EPA). Såsom en partner i ENERGY STAR, har Samsung Electronics Co., Ltd. beslutat att denna produkt håller sig till ENERGY STAR:s riktlinjer för energiutbyte.
Alla övriga produktnamn som nämnts i denna text kan vara varumärken eller registrerade varumärken tillhöriga sina respektive ägare.